

ABSTRAK

Jembatan Cable stayed adalah struktur yang mempunyai sederetan kabel linear dan memikul elemen horizontal kaku. Jembatan cable stayed terdiri atas sistem struktur yang meliputi suatu dek orthotropik dan balok girder menerus yang didukung oleh penunjang yang sangat kokoh, dan juga bentuk kabel yang dibentang miring dan dihubungkan ke menara sebagai pondasi utamanya

Tembilahan dinamai juga kota seribu jembatan. Karena geografis daerah ini yang banyak dilalui oleh sungai-sungai besar dan juga laut-laut dangkal, sehingga diperlukan jembatan untuk akses dari suatu daerah ke daerah lainnya. Hal ini membuat jembatan dengan tipe cable stayed sangat cocok untuk dibangun di daerah ini. Jembatan baru Tembilahan ini akan dibangun pada lokasi parit 1, dimana daerah ini memiliki lebar sungai 686 m. Untuk jembatannya terdiri dari 3 pylon, dua bentang utama dengan panjang 245 m, dan dua bentang samping sepanjang 120 m, dengan total panjang 730 m. Sedangkan lebar jembatan ini adalah 18 m yang terdiri dari dua jalur yang masing masing terdapat 2 lajur. Perencanaan jembatan ini dibantu dengan program SAP2000 untuk menganalisa struktur serta program autocad untuk penggambarannya. Pekerjaan desain ini mengacu kepada SNI 1725-2016, 08/SE/M/2015, RSNI-T-03-2005,RSNI-T-12-2004 dan SNI 2833-2008. Hasil akhir dari perencanaan ini didapatkan dimensi-dimensi komponen struktur yang akan digunakan dalam pembangunan, serta didapatkan rencana anggaran biaya untuk proyek tersebut.

Kata kunci : *Tembilahan, Cable stayed, desain,kabel, two vertical planes system, fan system.*